

別添3

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業） 総括研究報告書

がん患者の自殺予防プログラムの開発とその実装に向けた教育研修に関する研究

研究代表者 藤森 麻衣子 国立がん研究センター がん対策研究所

サイバーシップ研究部 支持・緩和・心のケア研究室 室長

研究要旨

研究1

自殺リスク因子を含む実態解明では、国立がん研究センター中央病院頭頸部外科に通院している頭頸部がん患者を対象とし、前向きコホート研究を実施した。2022年2月～2022年11月に頭頸部外科初診・初療の成人患者224例が登録され、2023年12月までに全てのフォローアップ調査を完了した。プライマリエンドポイントである希死念慮1年有症率は14/215(6.5%)であった。

研究2

ハイリスク集団への自殺予防介入法の開発として、研究2-1「医療安全の視点に基づく病院内での自殺対策：全国実態調査」、研究2-2「国内外論文や取り組みに関する資料収集およびレビュー」、研究2-3「がん診療連携拠点病院の自殺対策マニュアル・フロー検討」を実施した。研究2-1では、2023年2月に医療の質・安全学会の会員(3,321名)を対象にオンライン質問紙調査を実施した。回答数は280で、患者の自殺経験あり55%、患者の自殺未遂経験あり53%、患者の自殺を心配した経験あり63%であった。自殺対策に関連する研修会に参加したことがある回答者の割合は、患者の自殺経験あり群41%、患者の自殺経験なし群20%であった。がん診療連携拠点病院の安全管理部門職員の回答によると、院内自殺対策マニュアルあり81施設、なし27施設であり、がん診療連携拠点病院要件が改正された2022年8月1日以降に新たに院内作成された施設が18施設あった。研究2-2では、航空業界におけるPilot Peer Support Programについてヒアリングを実施した。このプログラムは精神的なウェルビーイングやストレスの問題を抱えるパイロット自身、家族、同僚が秘匿環境下で支援を受けることができる仕組みであった。プログラムの中心的な役割を担うのは同じパイロット仲間であるピア(同僚)であること、会社とは独立した組織としてサポートすること、構成メンバーによるサポートと利用状況について情報共有し、意見交換を行った。また、2023年4～5月にがん診療を行っている病院に対して、スノーボールサンプリング方法にて自殺対策マニュアル・フロー図を収集した。研究2-3では、研究2-2で収集した自殺対策マニュアル・フロー図をテキスト化し、記載内容を明らかにするために自然言語処理の手法であるトピック分析を用いて、自殺対策マニュアル・フロー図の主要なテーマを推定した。解析の結果20トピックを抽出し、それぞれの内容から、概説、一次予防(通常時、危機介入前の対策)、二次予防(危機介入のための対策)、三次予防(事故発生後に実施すべき対策)、体制に分類した結果、概説2トピック、一次予防に関連する内容9トピック、二次予防に関連する内容8トピック、三次予防に関連する内容10トピック、体制に関連する内容3トピックであった。各施設で共通している項目には、一次予防、二次予防、三次予防の各内容が含まれており、マニュアルを作成する際には優先度の高い内容と考えられた。

研究分担者氏名・所属研究機関名及び所属研究機関 における職名

吉本世一 国立がん研究センター 中央病院
頭頸部外科 科長
松村由美 京都大学医学部附属病院
医療安全管理 教授
桜井なおみ キャンサー・ソリューションズ株式会
社 代表取締役
内富庸介 国立がん研究センター 中央病院
支持療法開発部門 部門長
明智龍男 名古屋市立大学大学院医学研究科 教授
稲垣正俊 国立大学法人島根大学 医学部 教授

A. 研究目的

実証的ながん患者の自殺予防対策の実現を目指し、以下の3点を目的とする。1) がん患者の自殺リスク因子を含む実態を分析する。2) 医療機関におけるハイリスク集団への自殺予防プログラムを開発する。3) 医療従事者に対する教育研修プログラムを開発する。

R4革新自殺藤森班において実施されている全国がん登録情報を用いた自殺の実数モニタリングを継

続することに加え、本研究ではリスク因子を含む実態調査を行う。医療の質・安全学会会員を対象とした院内自殺対策に関する調査、自殺対策に関する国内外論文や取り組みの資料収集及びレビュー、医療従事者を対象とした面接調査を実施し、臨床実装可能な自殺予防介入法素案、介入法マニュアルを作成する。作成された介入法をマニュアルに基づき医療従事者が実施スキルを習得することを目的に教育研修プログラムを開発する。

B. 研究方法

研究1 自殺リスク因子を含む実態解明

国立がん研究センター中央病院頭頸部外科に通院している、頭頸部がん患者 200 名を対象とした、前向きコホート研究を行った。調査時期は初診後、治療前、初回治療終了後、治療 6 か月後、12 か月後とした。アンケート調査項目は、抑うつ: Patient Health Questionnaire-9、希死念慮: The Suicide Behaviors Questionnaire-Revised、羞恥心・偏見: Shame & Stigma、QOL: Euro Qol-5 Dimensions 5-Levels、アルコール依存: Cutting down・Annoyance by criticism・Guilty feeling・Eye-openers、ニコチン依存: Fagerstrom Test for Nicotine Dependence、症状評価: PRO-CTCAE であった。インタビュー調査項目は、精神疾患簡易構造化面接法によるうつ病・アルコール依存と乱用、コロンビア自殺重症度評価尺度であった。

研究2 ハイリスク集団への予防介入法の開発

研究 2-1 医療安全の視点に基づく病院内での自殺対策: 全国実態調査

2023 年 2 月に医療の質・安全学会の会員 (3, 321 名) を対象にオンライン質問紙調査を実施した。

(倫理面への配慮)

侵襲及び介入を伴わず、人体から取得した試料も用いない研究であるため、インフォームド・コンセントを要さなかった。

研究 2-2 国内外論文や取り組みに関する資料収集およびレビュー

・他業種のスタッフケアの取り組みとして、航空業界における Pilot Peer Support Program についてヒアリングを実施した。

・2023 年 4~5 月にがん診療を行っている病院に対して、スノーボールサンプリング方法にて自殺対策マニュアル・フロー図を収集した。

研究 2-3 自殺予防マニュアルの開発「がん診療連携拠点病院の自殺対策マニュアル・フロー検討」

研究 2-2 で収集した自殺対策マニュアル・フロー図をテキスト化した。記載内容を明らかにするために、自然言語処理の手法であるトピック分析(多数の文書から主要なテーマを抽出する技術)を用

いて、自殺対策マニュアル・フロー図の主要なテーマを推定した。トピック分析には、単語の出現頻度からトピックを推定する「トピックモデル」と、深層学習を用いて文脈を考慮する「BERTopic」の 2 種類を用いて分析結果の妥当性を確認した。次に推定されたトピックの名称を、がん患者の自殺の研究 4 名により 3 回の議論を経て決定した。用いたデータは、単語や段落の出現確率が出力されるトピックモデルの結果である。また、各トピックに抽出される段落の重複を考慮して一定以上の出現確率の段落を対象にした

C. 研究結果

研究1 自殺リスク因子を含む実態解明

2022 年 2 月~2022 年 11 月に、国立がん研究センター中央病院頭頸部外科初診・初療の成人患者 224 例が登録された。その内 9 例は登録後不適格と判断された。2023 年 12 月までに全てのフォローアップ調査を完了した。調査数は以下の通りである。治療前 (T1) 調査完了 205 名(アンケート 205 名、インタビュー 200 名)、初回治療終了後 (T2) 調査完了 194 名、6 か月後 (T3) 調査完了 182 名(アンケート 182 名、インタビュー 152 名)、12 か月後 (T4) 調査完了 182 名(アンケート 182 名、インタビュー 139 名)。T4 調査終了後、2024 年 2 月までにデータ固定が終了した。プライマリエンドポイントである希死念慮 1 年有症率は 14/215 (6.5%) であった。

研究2 ハイリスク集団への予防介入法の開発

研究 2-1

回答数 280 名、男性 110 名、女性 170 名、回答者の 9 割はがん診療を提供する医療機関に勤務しており、3/4 の回答者は医療安全管理部門のスタッフであった。患者の自殺経験あり 55%、患者の自殺未遂経験あり 53%、患者の自殺を心配した経験あり 63%、自殺対策に関連する研修会に参加したことがある回答者の割合: 患者の自殺経験あり群 41%、患者の自殺経験なし群 20% であった。がん診療連携拠点病院の安全管理部門職員の回答によると、院内自殺対策マニュアルあり 81 施設、なし 27 施設であり、がん診療連携拠点病院要件が改正された 2022 年 8 月 1 日以降に新たに院内作成された施設が 18 施設あった。

研究 2-2

・航空業界における Pilot Peer Support Program についてヒアリングを実施した。このプログラムは精神的なウェルビーイングやストレスの問題を抱えるパイロット自身、家族、同僚が秘匿環境下で支援を受けることができる仕組みであった。プログラムの中心的な役割を担うのは同じパイロ

ト仲間であるピア（同僚）であること、会社とは独立した組織としてサポートすること、構成メンバーによるサポート（サロン、メール、電話、ホームページ、アプリなど）と利用状況について情報共有し、意見交換を行った。また、Pilot Peer Support Program のリーダーによるセミナーを開催した。

・がん診療連携拠点病院 14 施設から自殺対策マニュアル・フロー図を収集した。

研究 2-3

がん診療連携拠点病院 14 施設から収集し、内容の類似性が高い 1 施設を除き 13 施設（全 329 段落）が分析対象であった。各手法で各々 20 トピックを抽出した。2 つの手法で抽出されたトピックに含まれる段落を比較したところ、同じ内容の記述を含む段落を 6 割以上含むトピックは 12 であった。すなわち、12 トピックは 2 分析手法間で同じ内容であると判断された。他方、全く同じ内容の段落を含まないトピックはなかった。以上から、2 分析手法間のトピックは類似しており、分析結果は妥当であると考えられた。次に抽出された 20 トピックの名称は、トピックモデルの結果が 15% 以上の出現確率の段落（163 段落/重複 10 段落）の内容から 4 名で議論を重ね合意をもって決定した。20 トピックの名称は以下の通り：「がん患者の自殺リスクの現状」、「自殺対策の概要」、「ホットスポットの種類と対策の具体例」、「全人的痛みの説明」、「自殺リスク評価と対応」、「自殺リスク因子とアセスメントの方法」、「希死念慮がある患者への対応手順と連携体制」、「気持ちのつらさのスクリーニング方法」、「自殺関連行動への対応方法の具体例」、「患者・遺族の抱える問題への対応」、「患者・遺族・他患者との対話方法の具体例」、「悲嘆を含む心理反応と支援」、「危機介入と事後対応」、「自殺発見時の現場の対応手順」、「自殺発見時の連絡・報告手順」、「事後の遺族・スタッフへの心理的ケア手順」「事後カンファレンスとスタッフケアの体制」、「院内多職種連携と院外機関連携」、「体制の整備」、「自殺対策に関わる相談窓口」。それぞれの内容から、概説、一次予防（通常時、危機介入前の対策）、二次予防（危機介入のための対策）、三次予防（事故発生後に実施すべき対策）、体制に分類した結果、概説 2 トピック、一次予防に関連する内容 9 トピック、二次予防に関連する内容 8 トピックが、三次予防に関連する内容 10 トピック、体制に関連する内容 3 トピックであった。

D. 考察

研究 1 リスク因子を含む実態解明

国立がん研究センター中央病院頭頸部外科初診・初療の成人患者 224 例を対象に 1 年間縦断調査を

行った結果、希死念慮 1 年有症率は 14/215 (6.5%) であった。R6 年度に解析計画に従い、統計解析を実施し、頭頸部がん患者の抑うつや不安に影響する危険因子と保護因子を明らかにする。

研究 2 ハイリスク集団への予防介入法の開発

研究 2-1

がん診療連携拠点病院では、回答者（医療者）の患者の自殺経験の有無により、院内での自殺対策への取り組みや自殺の課題に関する認識に差があることが明らかになり、また、院内自殺対策の現状調査となり、今後の院内自殺対策を進める上で基礎データとなった。

研究 2-2

ストレスの高い業種であるパイロットのピアサポートニーズと実績より、患者の自殺の経験などストレスを抱えた医療者への心理的なサポートとして、ピアサポート導入検討の可能性が示唆された。

研究 2-3

各施設で運用されている自殺対策マニュアル・自殺対策フローの記載内容について、各施設で共通している項目がある一方で、分量の多い施設を中心にその施設特有の項目があるという実態を得た。各施設で共通している項目には、一次予防（例：自殺リスク因子とアセスメントの方法）、二次予防（例：患者・遺族・他患者との対話方法の具体例）、三次予防（例：自殺発生時の現場の対応手順）の各内容が含まれており、マニュアルを作成する際には優先度の高い内容である。また、記載している施設は少ないが一施設当たりの段落数が多い項目（例：院内多職種連携と院外機関連携、気持ちのつらさのスクリーニングの方法）は、その施設の特徴的な項目であり、その施設が重要と考える内容と捉えることができる。マニュアル作成時の参考になると考えられる。

E. 結論

研究 1 リスク因子を含む実態解明

国立がん研究センター頭頸部外科初診・初療の成人患者 224 例が登録され、2023 年 12 月までに全てのフォローアップ調査を完了した。プライマリエンドポイントである希死念慮 1 年有症率は 14/215 (6.5%) であった。R6 年度に解析計画に従い、統計解析を実施し、頭頸部がん患者の抑うつや不安に影響する危険因子と保護因子を明らかにする。

研究 2 ハイリスク集団への予防介入法の開発

研究 2-1

がん診療連携拠点病院では、2022 年 8 月の認定要件の改正により自殺対策フローの作成が進んだことや、回答者（医療者）の患者の自殺経験の有無に

より、院内での自殺対策への取り組みや自殺の課題に関する認識に差があることが明らかになった。

研究 2-2

・航空業界における Pilot Peer Support Program についてヒアリングを実施した。プログラムの中心的な役割を担うのは同じパイロット仲間であるピア（同僚）であること、会社とは独立した組織としてサポートすること、構成メンバーによるサポートと利用状況について情報共有し、意見交換を行った。

・がん診療連携拠点病院 14 施設から自殺対策マニュアル・フロー図を収集した。

研究 2-3

研究 2-2 で収集した自殺対策マニュアル・フロー図をテキスト化した。記載内容を明らかにするために、自然言語処理の手法であるトピック分析を用いて、自殺対策マニュアル・フロー図の主要なテーマを推定した

G. 研究発表

1. 論文発表

Kurisu K, Harashima S, Fujimori M, Akechi T, Yoshiuchi K, Uchitomi Y. Regional disparities in suicide among patients with cancer: A nationwide population-based study in Japan. *Cancer Med.* 2023 Oct;12(19):20052-20058. doi: 10.1002/cam4.6574. Epub 2023 Sep 22.

2. 学会発表

松村由美, 山本崇, 加藤果林, 杉田尚子, 櫻田千早 (2023) 多職種で取り組む自殺対策システムの院内実装から院外組織との連携へ: 10 年間の取り組み. 第 18 回医療の質・安全学会学術集会

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

公開シンポジウム「がん患者の自殺対策」2024 年 3 月 23 日オンライン開催